إعادة تأهيل الموارد البشرية للمؤسسة ساعة الإصلاحات
حالة قطاع الاتصالات في الجزائر

أ.ر وشام بن زيان
المركز الجامعي بشار
Email: rouchambenziane@yahoo.fr

مقدمة

حتى أوائل التسعينيات، لم يكن تنظيم خدمات الاتصالات في معظم البلدان يحظى بالأولوية، حيث كانت جهة التشغيل المملوكة للدولة في الكثير من البلدان تخضع لنظام يقوم على التنظيم الذاتي.

ولكن، مع ثورة تكنولوجيات الاتصال والمعلومات دعا الجزائر كغيرها من الدول للانفتاح على سوق الاتصالات على المنافسة الدولية مما أفرز إعادة النظر في القطاع وتوج بمجموعة من الإصلاحات في أوت 2000، فأصبح لزاما على مؤسسات الاتصالات مواكبة التطور التكنولوجي –خاصة العمومية منها، والتي كانت محمية من طرف الدولة– في إطار هذه الإصلاحات ، مما يؤكد على ضرورة التغيير في مؤسسات الاتصالات من أجل الاندماج في السوق.

هذا التغيير الذي يمس عدة مستويات التقنية منها والمالية والبشرية، لهذا ارتأينا في هذه الورقة التطرق إلى التغيرات التي تمس الموارد البشرية للمؤسسة،من أجل إعادة تأهيلها للاستجابة للتغيير، ومواكبة الإصلاحات.

لهذا سنتطرق أولا إلى بعض المفاهيم حول الإصلاح وأسباب التغيير في الإطار القانوني للاتصالات، ثم نستعرض الإصلاحات التي مست قطاعات الاتصالات في الجزائر و انعكاساتها على مختلف المستويات للمؤسسة وخاصة الموارد البشرية، لنخرج في الأخير بمجموعة من التوصيات.

تعريف الإصلاح

- **وبشكل عام، يمكن تعريف الإصلاح على أنه العمل على إنجاز الأهداف التالية**

أ) الفصل ما بين أدوار المشغل والمنظم وصانع السياسة. فيتعين قصر دور الدولة على القضايا المتصلة بسياسة الاتصالات بالمعنى العريض. ويمكن أن يجمع دور الدولة في المرحلة الانتقالية ما بين القيام بدوري صانع السياسات والمنظم على حد سواء.

ب) تحفيز الاستثمار في قطاع الاتصالات باعتباره قوة مؤثرة في النمو والتنمية الاقتصاديين على الصعيد الوطني.

ج) تشجيع الابتكارات المدفوعة بالتقدم التكنولوجي وقوى السوق، ودعم تنمية الاتصالات في بيئة تنافسية مفتوحة. فثمة تغير من بناء أحادي الطابع إلى نظام يتصف بتنوع العناصر المشاركة في السوق، العامة والخاصة منها على حد سواء.

د) الانفتاح التدريجي للقطاع أمام المنافسة الحرة، سواء في مناطق أو قطاعات فرادى، أو في السوق ككل، ولكن مع وجود قواعد تنظيمية صارمة إلى حد كبير.

هـ) إنشاء هيكل جديد للاتصالات يفي بالالتزامات المتأصلة في مفهوم الخدمة العامة (توفير خدمة النفاذ العامة) وتلك المستمدة من الفكرة الأساسية للمنافسة الحرة على حد سواء. وتتمثل المهمة الأولى التي يتعين القيام بها في المرحلة الجديدة لقانون الاتصالات في محاولة جعل هاتين الحتميتين المتناقضتين في الظاهر متوافقتين مع بعضهما البعض.

و) استحداث إطار قانوني مناسب لهذه الغايات الجديدة، مشفوع بالمرونة اللازمة لاستيعاب التغييرات الناجمة عن التقدم التكنولوجي.

2. أسباب التغيير في الإطار القانوني للاتصالات

لقد تأثر هذا النموذج، في العقد الأخير، بظروف عديدة صدعت النظام القانوني الذي يحكم تنظيم القطاع وتشغيله في كل أنحاء العالم. وكانت هذه الظروف تتمثل فيما يلي:

***عوامل تكنولوجية**

أدى التطور التكنولوجي (الرقمنة، وتزايد سعة الشبكات، والألياف البصرية، والسواتل، والأجهزة الطرفية، إلى آخره) إلى تفجر الطلب على خدمات جديدة.

وثمة نتيجتان مترتبان على هذا الأمر يجدر إبرازهما :

'1' الوظائف الهامة التي تؤديها الأجهزة الطرفية والتي ستكتسب دورها المحدد بشكل مستقل عن البنية التحتية للشبكة.

'2' وبالمثل، ستصبح البنية التحتية للشبكة مستقلة وظيفياً. وستتمثل العاقبة الفورية لذلك – وهو ما يمثل بالضبط أحد الجوانب الأساسية في قانون الاتصالات الحديث – في إمكانية التعامل مع الشبكات بشكل مستقل والقيام بتحليل قانوني منفصل لها. بل إن الشبكة في حد ذاتها ستكون موضوعاً لقواعد تنظيمية محددة.

وباختصار، فإن التمايز، الذي يحابي التقدم التكنولوجي، سيسمح بدوره بتمايز في إدارة الشبكة والخدمات ومعدات الأجهزة الطرفية، وفي النظام القانوني الذي يحكمها، والتي كانت تعالج فيما سبق ككل واحد.

كما أن تأثير التكنولوجيا يعتبر مصدراً لأزمة الاحتكار الطبيعي ونقطة انطلاق لآفاق جديدة في تنظيم الاتصالات وإدارتها.

*** عوامل اقتصادية**

ولقد تغيرت السوق بشكل عميق أيضاً، من حيث العرض والطلب على الخدمات، كنتيجة مباشرة للتغييرات العميقة التي أحدثتها الثورة التكنولوجية في قطاع الاتصالات.

ولحق بهيكل الأسعار والتعريفات تعديلات جمة لأن التكنولوجيا قللت التكاليف إلى حد ما. وأصبحت المسافات أقل أهمية بالمقارنة مع عوامل أخرى تؤثر على التكلفة، مثل الاستخدام والتوصيل.

وحفزت التكاليف المخفضة والإمكانات التقنية المتزايدة على استحداث شبكات خاصة، وخدمات ذات قيمة مضافة تتسم بدرجة متزايدة من التعقيد، وصناعة لمعدات الأجهزة الطرفية.

وباختصار، ينطوي ذلك كله على انخفاض مقابل في أهمية الشركات المملوكة للدولة والشركات العامة وفي الطرائق التي تتبعها في الإدارة فيما يتعلق بتوفير السلع والخدمات، وأن ثمة حاجة، بالتالي، إلى مواءمة الهياكل القانونية التي تحكم أنشطة الاتصالات مع متطلبات السوق الجديدة.

*** عوامل مؤسسية**

لقد مهدت العوامل التقنية والاقتصادية الطريق أمام التغييرات المؤسسية الهائلة التي أصبحت الخصائص الكبرى التي يتصف بها القطاع في السنوات الحديثة العهد. وقد أصبحت هذه التغييرات ضرورية بسبب:

- عدم ملاءمة الإدارة العامة للاتصالات الحديثة، ولا سيما الخدمات الجديدة، وهو ما من شأنه أن يخلق ضغوطاً من أجل المنافسة الحرة.
- تقادم طرائق وتقنيات الإدارة العامة، بما في ذلك التقنيات والإجراءات القانونية.
- الحاجة إلى إصلاح الأطر، وذلك من أجل أنشطة بعينها- أنشطة الدولة، أو القطاع الخاص، أو أنشطة تجمع بينهما – ومن أجل الطرائق والإجراءات، في حالة الشركات المملوكة للدولة والعامة بمثل ما هو قائم في حالة جهات التشغيل الخاصة.

وكانت عولمة الاتصالات وتدويلها من بين العوامل أيضاً التي دفعت إلى التغييرات السياسية والمؤسسية. فالنزوع إلى الاندماج في أطر إقليمية أو تتعدى الحدود الوطنية وتتزايد في الحجم باستمرار، أو عواقب ظواهر مثل تفكيك الضوابط التنظيمية في الدول، أو السياسة المتضمنة في شتى الاستقصاءات الحاسوبية، أو اتفاق منظمة التجارة العالمية، أو سياسة الاتصالات التي يتبعها الاتحاد الأوروبي ليست بالأمور التي ينظر فيها بمعزل عن غيرها أو داخل حدود المنطقة الجغرافية لكل منها.

وفضلاً عن ذلك، فإن الثورة الحالية في الاتصالات، سواء كانت تكنولوجية أو اقتصادية أو سياسية، يتعين أن توضع في منظور أعرض. فلقد تصادفت مع حركة عريضة للأفكار تحاول أن تجد مكاناً جديداً للدولة مشكلة نهجاً جديدة للدور الذي يتعين أن تقوم به في المجتمع المعاصر

إصلاح قطاعات الاتصالات في الجزائر:

وعيا منها بالتحديات التي يفرضها التطور المذهل الحاصل في تكنولوجيات المعلومات و الاتصال، باشرت الجزائر منذ سنتين إصلاحات عميقة في قطاع البريد و المواصلات.

و قد تجسدت هذه الإصلاحات في سن قانون جديد للقطاع في شهر أوت 2000. جاء هذا القانون لإنهاء احتكار الدولة على نشاطات البريد و المواصلات و كرس الفصل بين نشاطي التنظيم و استغلال و تسيير الشبكات.

و تطبيقا لهذا المبدأ، تم إنشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا و ماليا و متعاملين، أحدهما يتكفل بالنشاطات البريدية و الخدمات المالية البريدية و ثانيهما بالاتصالات.

و في إطار فتح سوق الاتصالات للمنافسة تم في شهر جوان 2001 بيع رخصة لإقامة و استغلال شبكة للهاتف النقال.

و سيستمر تنفيذ برنامج فتح السوق للمنافسة ليشمل فروع أخرى،حيث سيتم في الأسابيع المقبلة بيع رخص تتعلق بشبكات VSAT و شبكة الربط المحلي في المناطق الريفية.

و سيشمل فتح السوق كذلك الدارات الدولية في 2003 و الربط المحلي في المناطق الحضرية في 2004. و بالتالي ستكون سوق الاتصالات مفتوحة تماما في 2005، و ذلك في ظل احترام دقيق لمبدأ الشفافية و لقواعد المنافسة.

و في نفس الوقت، تم الشروع في برنامج واسع النطاق يرمي على تأهيل مستوى المنشآت الأساسية اعتمادا على تدارك التأخر المتراكم.

أما فيما يتعلق بتأهيل مستوى الشبكة الوطنية للاتصالات فقد ارتكزت على محورين رئيسيين هما :

عصرنة الشبكة الوطنية للاتصالات التي تضم مليوني مشترك في الهاتف، و ذلك بإدخال مكثف للتكنولوجيات الجديدة (ATM, SDH, IDR, CDMA) و بالرقمنة الكاملة للشبكات و تشغيل خدمات جديدة، مثل الانترنات , الحوسبة التامة للتسيير التقني و التجاري و المالي.

رفع طاقة الشبكة الوطنية للاتصالات، لا سيما بإنجاز البرامج التالية :

- **إنجاز شبكة تراسل وطنية ذات ألياف بصرية يقــدر طولهـــا بـــ 15.000 كم على حلقتين. و يعتمد البـــاكبون الرئيســـي على سرعة قدرها 10 جبقابيت و 2,5 جيقابيت.**

أما الخطوط الدولية، فتعتمد أساسا على كابل بحري بألياف بصرية تقــدر سرعته بـــ10,5 جيقابيت و يربط بين الجزائـــر و إسبانيا . وسترفع هذه السرعة إلى 40 جيقابيت.

- **تشغيل أرضية انترنات ذات 100.000 مشترك مع إمكانيـــة توسيعهـــا إلـــى 1,5 مليـــون مشترك، حيث توفر كل الخدمات العادية (Mail, Web, FTP...) و كــذا الخدمــــات المميــــزة (Visio conférences, audiovidéos, streaning, voix sur IP...) علما أنه يوجــد حليــا 65 موفر خدمات الأنترنات من بينهم 05 عموميين فقط.**

- تشغيل شبكات VSAT و INMARSAT الأولـــى و كـــــذا توسيع خدمة اللاسلكي البحري (20 محطة ساحلية) و تكييفها مع النظام العالمي للإغاثة (SMDSM) .

- إضافة 500.000 خط جديد في شبكة الهـــاتف النقـــال GSM التابعة لـــ "اتصالات الجزائر" ثم مليون خط إضافي جديـــد مـــع توسيع شبكة تراسل المعطيات للتكفل بسرعة بحاجيات الهيئـــات الاقتصادية و المالية، مثل شبكات البنوك و غيرها.

- وضع دعامات ذات طاقة عالية (2 مقيقابيت) في متنـــاول كـــل موفر خدمات الانترنات إذا رغب ذلك.

- من جهة أخرى، أدخلت الجزائر خدمات الهـــاتف النقـــال عبـــر الساتل GMPCS Thuraya .

و اعتبارا للبرنامج الفضائي الذي تنوي بلادنا تنفيذه قامت الحكومة مؤخرا بإنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية التي تعنى على الخصوص بدراسات جدوى حول سواتل الاتصالات و البث الإذاعي.

علاوة على ذلك، يجرى حاليا إنجاز مشاريع تخص خدمات جديدة و يتعلق الأمر خاصة بتشغيل شبكات للطلب عن بعد، التعليم عن بعد، البحث إلى جانب إنجاز حظيرة معلوماتية و جامعة افتراظية بالجزائر العاصمة.

إن الاستفادة من الانترنات يسجل حاليا تطورا هائلا لأن أرضية "اتصالات الجزائر، التي سيتولى فرع "جواب" تسييرها، تتدعم يوما بعد يوم بموفري خدمات جدد يهدف بعضهم على بلوغ طاقة مليون مشترك.

و بالتالي ستتمكن الطاقة الإجمالية للشبكات الربط بالانترنات حاجيات حوالي 10 مليون مشترك.

و للإشارة، فكل قطاعات النشاط الكبرى في البلاد (التعليم العالي، البحث، التربية الوطنية، التكوين المهني، الصحة، الإدارة، المحروقات، المالية...الخ) تنشئ حاليا شبكات الأنترانات Intranet بمقرات الربط بالانترنات عن طريق شبكة "جواب".

– الهيكل التنظيمي لقطاع الاتصالات الجزائري

.

	سلطة القطاع	الجهة القائمة بالتنظيم			جهة التشغيل (الرئيسية) القائمة			سلطة الترخيص	الت
		المسمى، سنة الإنشاء	مسؤولة أمام	الهيكل	المسمى	الملكية	خط الخصخصة		
الجزائر	وزارة البريد و الاتصالات (MPT)	هيئة تنظيم البريد والاتصالات (PTRA)	مستقلة	مجلس من 7 أعضاء، مدير عام، رئيس المجلس والمدير العام يعينهما رئيس الجمهورية	شركة الاتصالات العمومية (مخطط لها)	مملوكة للدولة (احتكار)	التحرير قيد التنفيذ	هيئة تنظيم البريد والاتصالات (PTRA)	قـ رق الم أغ tel dz

النظرة الجديدة في تنمية الموارد البشرية ساعة إصلاح قطاع الاتصالات:

إن تطبيق هذه الإصلاحات يتطلب إحداث تطور هيكلي في تسيير مؤسسة الاتصالات بصفة عامة تنمية للموارد البشرية للمؤسسة بصفة خاصة.

ولكن قبل هذا سنتطرق إلى ماهية التطور الهيكلي، ومستوياته على مستوى مؤسسة الاتصالات

- **ماهية التطور الهيكلي:**

التطور الهيكلي يعني هنا الجهد الطويل المدى لإدخال التغيرات المخططة تحت رعاية المؤسسة ويحتوي هذا الجهد منهج التغيير نفسه. تنجز مناهج التغيير هذه بالتوازي مع تسيير المؤسسة , لأن التغيير يجب أن يتبعه تحسين في التسيير. وبما أن التغيرات المطلوبة يجب أن تنجز بصفة مخططة ومراقبة ومسيرة بصفة جادة , فإن الموارد البشرية الموجودة لا يجب أن تكون حاجزا أمام التغير الهيكلي ولكن عامل نجاح يستعمل للوصول إلى التغيرات المنشودة في منهجية التغيير.

- **مستويات التطوير الهيكلي في مؤسسة الاتصالات:**

ويمس ثلاث أنظمة للمؤسسة:

1. التسيير التقني .
2. التسيير المالي.
3. تسيير الموارد البشرية.

إن نجاح هذه المؤسسة يعتمد على مدى التفاعل بين هذه الأنظمة وعملها بطرق وإستراتيجيات متلائمة وكلها موجهة نحو بلوغ الأهداف المسطرة للمؤسسة.

إن نظام تسيير الموارد البشرية يحتوي على كل نشاطات المؤسسة لإدارة موظفيها، و لا تطلب إدارة هذه الموارد فحسب بل يهدف إلى تطويرها وتنميتها , لما يتسم به الجانب البشري كعنصر أساسي للوصول إلي الأهداف المسطرة لكل مؤسسة، فإن الجوانب المتعلقة بتطوير الموارد البشرية لم تهمل في إطار تسيير مؤسسات الاتصالات إلا أنه في الوقت الحاضر يعطي لهذه العملية الأهمية القصوي من طرف إدارة المؤسسات المعنية

ففي إطار الإصلاحات أصبح من السهل جدا اقتناء الإمكانيات التقنية لتطوير الشبكات , لكنه من الصعب تطوير الموارد البشرية التي تشغل هذه الأجهزة وتستغلها حسب الطرق المثلي.

و في هذا الإطار يعتبر التكوين الجانب الأساسي في تطوير الموارد البشرية لأن التكوين يمثل مجمل العمليات القادرة على جعل الأفراد والفرق يؤدون وظائفهم الحالية والتي قد يكلفون بها مستقبلا من أجل السير الحسن للمؤسسة بمهارة ويسمح لهم بالتكيف مع مناصب عملهم التي تتغير متطلباتها باستمرار .

بالإضافة إلى التكوين ون أجل تطوير الموارد البشرية يجب مراعاة التخطيط المهني وكذا التداول علي المهن إلخ...

لهذه الأسباب تعطي النظرة العصرية للتنظيم دورا جوهريا لتطوير الموارد البشرية في نشاط المنظمة

تنطبق هذه التحاليل علي مؤسسات الإتصالات بصفة مباشرة , بحيث لم يعد صالحا تحديد أهداف تسيير تعطي الأولوية للطابع التقني والمالي ويكون فيها تسيير المورد البشري في الدرجة الثانية.

هذه النظرة كانت ممكنة عندما كانت المؤسسات وحيدة في السوق ولا يتطلب منها جهدا كبيرا لتطوير الإنتاجية والنوعية ودراسة التكاليف, أي كل ما يتعلق بتطوير الموارد البشرية وحتي المالية والتقنية

لذي فإن تهيئة الموظفين للتغيير يجب أن تكون مخططة بحيث يكون الدعم الكافي من طرفهم للوصول إلي الهدف. لضمان هذا الدعم يجب أن لايكون تناقض بين مصالح الموظف ومصالح المؤسسة.

المجالات التي تشملها تنمية الموارد البشرية :

1. تخطيط الموظفين: من خلال التنبؤات الكمية والكيفية لعدد الموظفين اللازم لكل وظيفة, يسمح بمعرفة العجز أو الفائض من الموارد البشرية على المدى القصير , المتوسط والبعيد .

لهذا يجب إعادة توزيع فيما يخص القطاعات التي تعرف نقصا , في هذا الصدد نظام الانتقاء والتوظيف الدائم والمؤقت ونظام التكوين والتطوير للموارد البشرية يساعد على إعادة نشر الموظفين حسب الحالة الخاصة لكل واحد (ترسيم , تكوين ثم ترسيم, تكوين واعادة توزيع الخ ...) .

2. التكوين: يلعب التكوين المهني في هذا الإطار دورا مهما لان عكس مايتم في التخطيط المادي او المالي فانه يحتمل أن الموظفين القادرين على تأدية مهام معينة في الوقت الحاضر يصبحون غير قادرين على ذلك في المستقبل إذا تغيرت الشروط ,إذا لم يتطور الموظف حسب خصائصه و إمكانياته. على هذا السياق فانه لا يكفي تعداد الاحتياجات المستقبلية من الموظفين بالتوظيف المباشر أو بالترقية الداخلية وإنما يجب إعداد برامج التكوين حتى يتمكن هذا الموظف من ممارسة أعماله طوال تواجده بالمؤسسة.

نحدد التنبؤات الكمية في الميادين الآتية :

- التكوين الأولي (توظيف خارجي)
- التكوين للترقية الداخلية للموظفين المرقين إلى مناصب أعلى
- التكوين المستمر (لضمان استمرارية المستوى الذي وصل إليه الموظف آخدين بعين الاعتبار التغيرات المختلفة على متطلبات منصب العمل .

3. الاتصال كون سياسة التكوين مسئولة عن تقليل مخاطر عدم تكيف الأفراد مع التطور التكنولوجي، ولهذا فإن سياسة الاتصال الداخلي تلعب دورا في نشر وتبليغ مختلف التطورات التكنولوجية والتقنية التي تمس مناصب العمل وكذا انعكاساتها المحتملة على سير الشغل داخل المنظمة. من جهة أخرى لتفاذي السلبيات الناتجة عن فقدان بعض الامتيازات السابقة مثل ديمومة الوظيفة , يجب استعمال طرقا شتى حتى تكون قنوات اتصال دائمة بين الموظف والإدارة , وإقناعه بان هذا التغيير في العلاقة التعاقدية قد تكون له ايجابيات بعد إعادة التكوين والتطوير

عوامل نجاح تنمية الموارد البشرية: والتي تمس رغبتين

رغبة المؤسسة من جهة ورغبة الأفراد من جهة أخرى وجب البحث عن نقاط التقاء بينهما، ويمكن تلخيص ذلك في الجدول التالي:

التغيير يكون في صالح المؤسسة إذا تحصلت من موظفيها على:	التغيير يكون في صالح الموظف إذا :
ـــ عدد ملائم ـــ تأهيل مقبول ـــ تحمس عالي	ـــ عاش التغيير كتطور شخصي ـــ اعتبره كوسيلة ترقية وبلوغ طموحاته (الأجرة إلخ...) ـــ لمس الحماية من طرف الإدارة

الخلاصة

إن التحولات الجديدة التي يشهدها في قطاع الاتصالات تستلزم على المؤسسات المعاد هيكلتها مواجهة التحديات الجديدة (المنافسة, إدخال خدمات متطورة كنظام الرقمنة) بتكييف مناهج تسيير مواردها البشرية بكيفية مجندة لكافة الموظفين تسمح لهم بالتطور وفقا للإصلاحات التي يشهدها القطاع:

وفي هذا المجال نوصي بما يلي:

خلق قنوات اتصال دائمة مع الموظفين وتحسيسهم بأن المؤسسة تحمي مصالحهم.

- اعتبار التغيير فرصة للترقية المهنية , والتكوين والتطوير.
- التركيز كذلك على الجانب الاقتصادي الذي يعود في آخر الأمر بالفائدة للإنسان العامل بالمؤسسة (أجور أحسن وحياة اجتماعية أفضل الخ ....) .
- إعطاء أولوية لديمومة التوظيف للموظفين ذوي التأهيل العالي وللموظفين المتحمسين لخدمة المؤسسة ولديهم الرغبة في التطور المهني.
- تطهير المؤسسة من الموظفين اللذين تظهر عدم كفاءتهم واللذين يصبحون عبأ عليها. يجب تشجيعهم على مغادرة المؤسسة بعد الأخذ بعين الاعتبار كل الجوانب الاجتماعية والنفسية لهم.
- تزويد القطاع بالمعلوماتية لتفعيل تسيير وظيفة الموارد البشرية خاصة في تخطيط القوى العاملة في هذه المرحلة بالذات. لتسهيل إحصاء :الموظفون غير الفائضين، الموظفون القابلون للتحويل إلى مناصب أخرى، الموظفون القابلون لإعادة التأهيل، الموظفون القابلون للتسريح.

▪ المقاربة الجديدة لتسيير الموارد البشرية داخل مؤسسة عصرية , تكمن في وضع العنصر البشري في مركز كل استراتيجية تطور .

قائمة المراجع

1. فريد النجار إدارة وظائف الأفراد وتنمية الموارد البشرية، مؤسسة شباب الجامعة1998

1. *Tim Wentling (1993) planning for effective training food and agriculture organization of the United Nations Rome.*
2. *Maurice Montmollin, Analyse du travail ; préalable à la formation, , Armand Colin Formation, Paris 1974*
3. *Raymond Vatier, Développement de l'entreprise et promotion des hommes, Entreprise moderne d'édition, 1984*
4. *Sekiou Lakhdar, gestion du personnel, les éditions d'organisation, paris 1986.*
5. *jaques SOYER, la fonction formation, édition d'organisation, 1999.*
6. *http://www.csb.gov.lb/arabic*
7. *www.itu.org.eg*
8. *www.itu.org.eg/ArabPreCom/documents*
9. *www.postelecom.dz*